

INFORME DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO

EMPRESA DE ELECTRICIDAD DEL PERÚ - ELECTROPERU S.A

Sesión de Comité N° 14/2019: 29 de abril del 2019
Información financiera auditada al 31 de diciembre del 2018

Analista: Jennifer Cárdenas E.
jcardenas@class.pe

Empresa de Electricidad del Perú – ELECTROPERU S.A. (en adelante “ElectroPeru” o “la Empresa”), es una compañía dedicada a la generación y a la comercialización de energía y de potencia eléctrica, destinada para el abastecimiento de empresas de distribución de servicio público de electricidad y de clientes finales que forman parte del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), para lo cual cuenta con tres centrales de generación: dos hidroeléctricas en el departamento de Huancavelica (que conforman el Complejo Hidroenergético del Mantaro) y una termoeléctrica en el departamento de Tumbes.

Sus accionistas son: el Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (“FCR”) y el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (“FONAFE”), que poseen 85.71% y 14.29% de las acciones de la empresa, respectivamente. De acuerdo a lo establecido en la Ley N° 27319, FONAFE administra las acciones de propiedad de FCR. ElectroPeru es una empresa pública de propiedad indirecta, 100% del Estado Peruano.

<i>Clasificaciones Vigentes</i> Información financiera al:	Anterior ^{1/} 30.06.2018	Vigente 31.12.2018
Capacidad de Pago	AAA	AAA
Perspectivas	Estables	Estables

^{1/} Sesión de Comité del 31.10.2018.

FUNDAMENTACION

La categoría de clasificación de riesgo otorgada a la capacidad de pago de ElectroPeru, se sustenta en lo siguiente:

- El respaldo del Estado Peruano, como único accionista indirecto de la empresa, a través de participaciones en la propiedad del FCR, y de FONAFE quien ejerce la administración de la titularidad del 100% de las acciones representativas del capital social, siendo esta la entidad que aprueba el presupuesto consolidado, designa a los representantes ante la Junta General de Accionistas y establece la adopción de las decisiones requeridas para el fortalecimiento patrimonial de la institución.
- La estabilidad en su facturación tal como ha sido registrada en los últimos años, es explicada tanto por el incremento poblacional, como por la positiva situación generada debido al crecimiento económico del país, lo que se refleja en los contratos de suministro de largo plazo que tiene la empresa.
- Su capacidad de generación de ingresos, por contar con una estructura operativa y administrativa que responde a una gestión eficiente, reflejándose ello en sus ratios operativos, y en los correspondientes a: rentabilidad, liquidez y solvencia.
- Su importante plan de inversiones, tanto el ejecutado en los últimos años, como el que está en proceso, destinado al mantenimiento y a la modernización de sus

instalaciones, con el objetivo permanente de mejorar su capacidad de generación eléctrica.

Indicadores Financieros

Cifras expresadas en miles de soles de diciembre del 2018*

	Dic.216	Dic.2017	Dic.2018
Total Activos	3,871,935	3,914,744	3,860,636
Activos Fijo	2,710,219	2,644,650	2,453,629
Total Pasivos	904,786	900,206	904,214
Deuda financiera	0	0	0
Patrimonio	2,967,150	3,014,537	2,956,422
Ventas Netas ⁽¹⁾	1,601,026	1,645,039	1,698,397
Margen Bruto	600,577	524,107	566,353
Resultado Operacional	524,992	470,584	478,666
Utilidad neta	304,094	335,712	361,247
Res. Operacional / Ventas	32.79%	28.61%	28.18%
Utilidad / Ventas	18.99%	20.41%	21.27%
Rentabilidad patrimonial	9.88%	11.22%	12.10%
Rentabilidad / Activos	7.85%	8.58%	9.36%
Liquidez corriente	4.96	5.19	4.69
Liquidez ácida	4.49	4.69	4.18
Pasivo Total / Patrimonio	0.30	0.30	0.31
Pas. Financ. / Patrimonio	0.00	0.00	0.00
Ventas de energía (GWh) ⁽²⁾	6,594	6,877	6,872
Producción de energía (GWh)	6,644	6,932	6,910

*Para efectos de análisis, las cifras han sido ajustadas a soles constantes de diciembre del 2018.

(1) Ventas netas incluye la facturación a empresas distribuidoras designadas por FONAFE de acuerdo al encargo de PROINVERSIÓN.

(2) Venta de energía incluye ventas por contrato y transferencias COES. No incluye ventas a distribuidores designados por FONAFE por encargo de PROINVERSIÓN.

Class & Asociados S.A. Clasificadora de Riesgo declara que la opinión contenida en el presente informe ha sido efectuada en base a la aplicación rigurosa de su metodología aprobada el 30.10.2016 (versión 2), utilizada para la institución y/o valores sujeto de clasificación, considerando información obtenida de fuentes que se presumen fiables y confiables, no asumiendo responsabilidad por errores u omisiones, producto o a consecuencia del uso de esta información. La clasificadora no garantiza la exactitud o integridad de la información, debido a que no ha realizado tareas de auditoría sobre la información recibida. Las clasificaciones de riesgo otorgadas son revisadas, de acuerdo a los procedimientos de la Clasificadora, como mínimo en forma semestral, pudiendo ser actualizadas con mayor frecuencia de ser considerado necesario.

- Su potencial para financiar inversiones con recursos propios, junto a su óptima posibilidad de endeudamiento adecuado en el largo plazo.
- La importancia del Complejo Hidroenergético del Mantaro en relación a la capacidad de generación eléctrica en el país (13.46% del total producido en el SEIN en el ejercicio 2018).
- La venta concertada de energía eléctrica mediante contratos a largo plazo a empresas distribuidoras y a clientes libres, reduciendo cualquier riesgo de incertidumbre en cuanto a futuros ingresos.
- La adecuada administración de su liquidez, en base al Fideicomiso establecido con el Banco de Crédito del Perú (BCP), buscando mantener un nivel suficiente de efectivo para enfrentar cualquier requerimiento financiero, a la vez de maximizar la rentabilidad de los recursos disponibles.

La categoría de clasificación de riesgo asignada, también toma en cuenta factores adversos, como son:

- Las variables condiciones hidrológicas del país y su dependencia en las condiciones climatológicas y ambientales, lo cual es contrastado con adecuados planes de afianzamiento hídrico, y de manejo de cuencas.
- El requerimiento de contar, a partir del año 2022, con suficientes contratos de largo plazo, para mantener el requerido nivel de utilización de su capacidad instalada.
- Las regulaciones comerciales y legales existentes en el mercado peruano de energía eléctrica.
- Las condiciones de mercado de las tarifas reguladas y de los precios establecidos en los procesos de licitación organizados por OSINERGMIN, que podrían afectar los resultados de la empresa, al buscar mantener el equilibrio operativo del SEIN.
- La eventual injerencia política en la gestión de una empresa estatal.

ElectroPeru, es una empresa estatal de derecho privado, constituida el 5 de setiembre del 1972, mediante Decreto Ley N° 19521, que se dedica a actividades de generación, de transmisión por el sistema secundario de su propiedad, y de comercialización de energía eléctrica, con el fin de asegurar el abastecimiento oportuno, suficiente, garantizado y económico de la demanda de energía.

La empresa cuenta con dos centrales hidroeléctricas, que conforman el Complejo Hidroenergético del Mantaro, con

una capacidad instalada total de 1,008 MW (C.H. Antúnez de Mayolo y C.H. Restitución), y con una Central Térmica ubicada en el departamento de Tumbes con una capacidad instalada de 19 MW.

ElectroPeru es el mayor generador de energía hidroeléctrica a nivel nacional. Sus ventas están orientadas principalmente a dos tipos de clientes: Empresas Distribuidoras y Clientes Libres, ubicados en diferentes zonas del país, a lo que se agregan transferencias al COES (Comité de Operación Económica del Sistema).

Durante el ejercicio 2018, se han registrado ingresos por ventas totales por S/ 1,698.40 millones, ligeramente superiores a los registrados en el ejercicio 2017 (S/ 1,645.04 millones, a valores constantes).

A ello se suman, mayores ingresos financieros, generados principalmente por intereses sobre depósitos bancarios.

ElectroPeru generó en el ejercicio 2018, utilidad neta, ascendente a S/ 361.25 millones, 7.61% superior a la registrada en el ejercicio 2017 (S/ 335.71 millones).

Desde el año 2010, ElectroPeru no registra deuda financiera.

De acuerdo con los Estados Financieros a diciembre del 2018, ElectroPeru continua presentando una estable y sólida estructura patrimonial y financiera.

La empresa cuenta con una política de dividendos, que consiste en el pago a los accionistas del total de la utilidad distribuable. Estos resultados permiten mantener una posición adecuada para financiar su plan de inversiones con recursos propios, proyectando niveles favorables de cobertura de deuda, ante eventuales requerimientos de financiamiento (hoy holgada al carecer de deuda financiera).

PERSPECTIVAS

ElectroPeru proyecta tendencia estable en sus resultados operativos y financieros, contando con adecuados indicadores de eficiencia, rentabilidad, liquidez, y endeudamiento, lo cual se fortalece con su modelo de negocio basado en contratos a largo plazo con empresas distribuidoras y con clientes finales.

La perspectiva empresarial de ElectroPeru para los próximos ejercicios es positiva en razón a: (i) su situación financiera; (ii) los adecuados niveles de eficiencia y de competitividad con que opera; y (iii) el dinamismo que proyecta el sector de generación y de consumo de energía eléctrica en los próximos años en el Perú.

1. Descripción de la Empresa.

ElectroPeru es una empresa estatal de derecho privado constituida el 5 de setiembre de 1972.

Su objetivo es el de dedicarse a actividades propias de generación, de transmisión por el sistema secundario de su propiedad y de comercialización de energía eléctrica, con el fin de asegurar el abastecimiento oportuno, suficiente, garantizado y económico de la demanda de energía.

Inicialmente, en el año 1972, el Decreto Ley N° 19522 – Ley Orgánica de ElectroPeru, le confirió la responsabilidad de la gestión del Estado en el sector eléctrico, aprovechando los recursos energéticos ligados a la: producción, la transmisión, la distribución y la comercialización de energía eléctrica a nivel nacional.

ElectroPeru se convirtió en la empresa matriz del sub-sector eléctrico peruano, al ser poseedora de la totalidad de acciones del Estado en las empresas de este sector, lo que incluía a las Empresas Regionales de Servicio Público de Electricidad.

Hasta 1993, ElectroPeru continuó a cargo de los principales sistemas interconectados regionales, en base a cuyas instalaciones formó empresas de generación, de transmisión y de distribución, las que fueron privatizadas paulatinamente en el marco de la Ley de Promoción de la Inversión Privada de Empresas del Estado y de la Ley de Concesiones Eléctricas, lo que estableció la separación de las actividades de generación, transmisión y distribución eléctrica, de la producción de las centrales hidroeléctricas que conforman el Complejo Hidroeléctrico del Mantaro.

Sobre esta base, a partir del año 1993, ElectroPeru se dedica a la generación y a la comercialización al por mayor de electricidad.

Durante el ejercicio 2018, sus ventas estuvieron orientadas hacia dos tipos de clientes: Empresas Distribuidoras y Clientes Libres ubicados en diferentes zonas del país a los cuales se suministra 31.6% y 59.3% de la producción neta de ElectroPeru, respectivamente, a lo que se suma la transferencia neta al COES por 9.1% de su producción neta. Estas últimas incluyen las ventas generadas por los contratos de suministro de electricidad derivados de la licitación "Energía de Centrales Hidroeléctricas", realizada por Proinversión en el año 2011 por 1,201.2 GWh.

Dentro de las empresas distribuidoras que adquieren energía de ElectroPeru, destacan, Enel Distribución Perú S.A.A. (antes Edelnor S.A.) y Luz del Sur S.A., que abastecen a la ciudad de Lima, y las empresas del Grupo Distriluz que abastecen la región Centro y Norte del país. Entre sus Clientes Libres destacan las empresas Southern Perú Corporation, Aceros Arequipa, Cementos Pacasmayo y Cerro Verde.

La electricidad vendida por ElectroPeru proviene del SEIN, sistema en el cual se aporta la producción de sus 3 centrales de generación.

a. Propiedad

ElectroPeru fue creada en 1972 como una empresa pública del sector eléctrico, y a partir de marzo de 1981, se convirtió en una empresa estatal de derecho privado bajo la estructura societaria de sociedad anónima.

En aplicación de diversas leyes, las acciones de ElectroPeru fueron transferidas al Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE (Ley N° 27170), luego al Fondo Nacional de Ahorro Público – FONAHPU (Ley N° 27319), y posteriormente, al Fondo Consolidado de Reservas Previsionales – FCR (Ley N° 27617).

Al 31 de diciembre del 2018, el capital social de la empresa está representado por 2,162,645,620 acciones comunes, de un valor nominal de S/ 1.00 cada una, íntegramente suscritas y pagadas.

Acciones Comunes	Clase	%
Fondo Consolidado de Reservas Previsionales-FCR.	A	68.43
Fondo Consolidado de Reservas Previsionales-FCR.	B	10.00
Fondo Consolidado de Reservas Previsionales-FCR.	C	7.28
Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado- FONAFE	C	14.29
Total		100.00

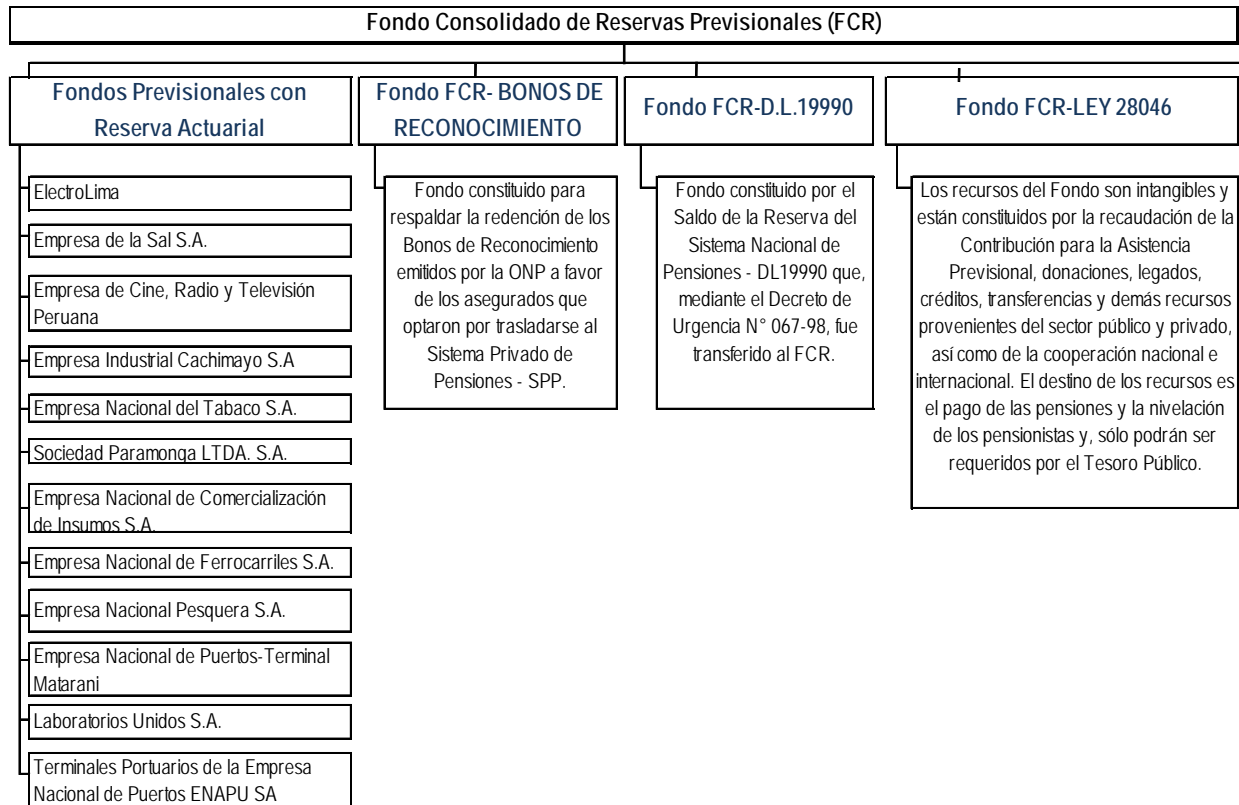
Las acciones de propiedad del FCR, por mandato de la Ley N° 27319 del 22 de julio del 2000 son administradas por FONAFE, quien ejerce los derechos de todos los accionistas, mientras que los derechos económicos (dividendos) son distribuidos al FCR, para el pago de pensiones correspondientes al Estado.

Las acciones Clase B están listadas en la Bolsa de Valores de Lima, pero no son negociadas en la actualidad.

Las acciones de Clase C surgieron a partir de la capitalización de una obligación por S/ 466.56 millones que mantenía la empresa a favor de FONAFE derivada de la adquisición de acciones a Electrolima en liquidación. Dicha capitalización fue acordada en Junta General de Accionistas celebrada el 28 de enero de 2011.

b. Entidades vinculadas

Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR), propietario de 85.71% de las acciones de ElectroPeru, tiene como finalidad respaldar las obligaciones de los regímenes previsionales a cargo de la ONP, mediante la inversión adecuada, en forma directa o a través de contratos con entidades de reconocido prestigio, de los recursos del Estado que administra.



Los fondos y los recursos que conforman el FCR son intangibles, no pueden ser donados, embargados, rematados, dados en garantía o destinados para otro fin que no sea generar rentas para cubrir obligaciones de carácter previsional.

Los recursos provienen de:

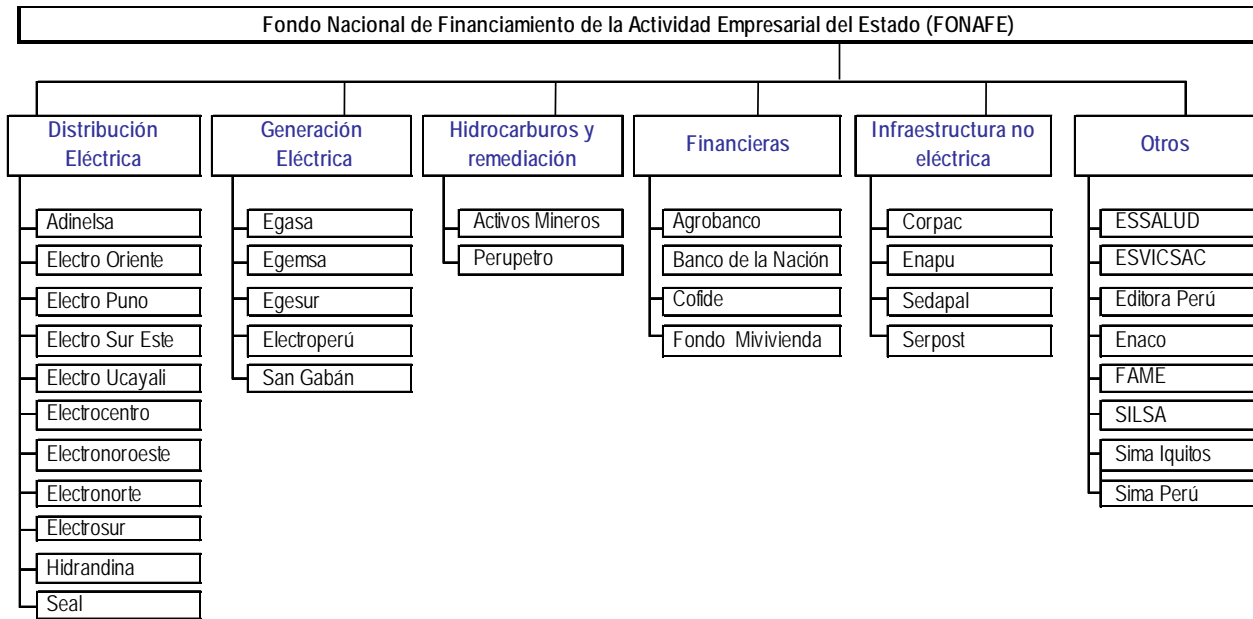
- (i) reservas actuariales de los regímenes previsionales del Sector Público que administra la ONP;
- (ii) aportes del Tesoro Público;
- (iii) rentabilidad de la administración del Fondo, deducida la retribución que sea acordada con empresas especializadas en carteras de inversiones; y,
- (iv) recaudación de la Contribución para la Asistencia Previsional u otros ingresos, como donaciones, créditos, legados, transferencias, y demás recursos provenientes del sector privado, así como de la cooperación nacional e internacional.

El Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), propietario de 14.29% de las acciones de ElectroPerú, el cual es una institución de derecho público adscrita al Sector Economía y Finanzas creada por la Ley N° 27170, promulgada el 8 de setiembre de 1999 y que nace como la Entidad encargada de normar y

dirigir la actividad empresarial del Estado. Al momento de su creación, FONAFE asumió las funciones de la desaparecida Oficina de Instituciones y Organismos del Estado – OIOE. Por disposición legal (Ley N° 27170 y Decreto Supremo N° 115-2004-EF). FONAFE tiene entre sus facultades principales las siguientes:

- (i) ejercer la titularidad de las acciones representativas del capital social de todas las empresas (creadas o por crearse) en las que participa el Estado y administrar los recursos provenientes de dicha titularidad;
- (ii) aprobar el presupuesto consolidado de las empresas en las que FONAFE tiene participación mayoritaria, en el marco de las normas presupuestales correspondientes;
- (iii) aprobar las normas de gestión en dichas empresas; y,
- (iv) designar a los representantes ante la Junta General de Accionistas de las empresas en las que tiene participación mayoritaria.

Bajo el ámbito de FONAFE se encuentran solo las empresas que cuentan con participación mayoritaria del Estado, sea que dichas empresas se encuentren activas o en proceso de liquidación. También, se encuentran bajo su ámbito las empresas que le han sido entregadas en administración por encargo de mandato legal.



c. Estructura administrativa

Por disposición legal (Ley 27170), FONAFE ejerce control efectivo en ElectroPeru, designando directamente a la mayoría de los miembros que conforman su Directorio y a sus representantes en la Junta General de Accionistas. Al 31 de diciembre del 2018, el Directorio de la empresa está conformado por:

Directorio

Presidente:	Luis Alberto Haro Zavaleta
Directores:	Oscar Graham Yamahuchi José Guillermo Quiñones Huldish César Juan Zegarra Robles Juan Carlos Verme Knox Jorge Best Morla Jessica Reátegui Veliz

Al 31 de diciembre del 2018, la plana gerencial estuvo conformado por:

Plana Gerencial

Gerencia General:	Edwin San Román Zubizarreta
Gerencia de Producción:	Oliver Martínez Changra
Gerencia Comercial:	Julio Villafuerte Vargas
Gerencia de Proyectos:	Luis Horna Díaz
Gerencia de Adm. y Finanzas:	Anddy Rodríguez Luna

2. Negocios

ElectroPeru es una empresa dedicada a la generación y a la comercialización de energía eléctrica. La empresa cuenta con dos centrales hidroeléctricas, Santiago de Antúnez de Mayolo (798 MW) y Restitución (210 MW), que conforman el denominado Complejo Hidroenergético del Mantaro con una potencia efectiva total de 1008 MW, y con una Central Térmica ubicada en el departamento de Tumbes con una capacidad instalada de 19 MW.

Al 31 de diciembre del 2018, ElectroPeru a través del Complejo Hidroeléctrico del Mantaro, es el cuarto generador eléctrico del país en cuanto a capacidad de producción, abasteciendo a 13.46% (6,907.05 GWh) de la producción total incorporada al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

ElectroPeru cuenta con una completa cobertura de seguros para sus activos, tanto por riesgo general, como para lucro cesante en caso de paralización de operaciones.

(i) **El Complejo Hidroenergético del Mantaro:** en el ejercicio del ejercicio 2018 ocupó el segundo lugar en cuanto a capacidad de producción de energía eléctrica en el ámbito del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), y es el más importante en cuanto a producción hidroeléctrica en el sistema. Explota el desnivel de 1,000 metros producido en la primera de las dos curvas formadas por el río Mantaro en su discurrir hacia la cuenca del río Amazonas, cuyas centrales hidroeléctricas se ubican en el Departamento de Huancavelica.

El Complejo comprende la Represa de Tablachaca y dos centrales hidroeléctricas en cascada: C.H. Antúnez de Mayolo y C.H. Restitución. El voltaje de la energía generada en ambas centrales es transformada en sus patios de llaves a una tensión nominal de 230 kV nominal, para ser luego transmitida hacia la Subestación Campo Armiño de donde parten líneas de transmisión hacia los centros de transformación y distribución de Lima, Sur Medio, Regiones Centro, Norte y diferentes Centros Mineros. Al conectarse, en setiembre del 2000, los Sistemas Centro - Norte y Sur a través del enlace Mantaro - Socabaya, las centrales del Mantaro se

ubicaron en posición clave para el equilibrio técnico y económico del Sistema Interconectado Nacional:

- **La Represa de Tablachaca** tiene una altura de 77 m y una longitud de coronación de 180 m, con una capacidad de almacenaje de 7.00 millones de m³. Sus aguas provienen de los embalses previos en el Lago Junín (Presa de Upamayo, administrada por Statkraft Perú S.A., antes SN Power), en donde nace el río Mantaro, y el Sistema de Lagunas del río Mantaro, que es administrado por ElectroPeru. Las aguas de la Represa Tablachaca son llevadas a la primera central por un túnel de 19.8 km y 4.8 m de diámetro y una tubería de presión conformada por tres tubos de 3.3 m de diámetro, aprovechando una caída neta de 748 m.
- **La Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo** con 798 MW de potencia efectiva, fue construida en dos etapas, la primera entró en operación en 1973, mientras que la segunda en 1979. Cuenta con 7 turbinas tipo Pelton de eje vertical y 4 inyectores, las cuales generan una potencia de 114 MW cada una. Las aguas turbinadas de esta central, son canalizadas a través de un puente tubo de 100 metros de longitud, hacia otro túnel de 800 metros, para llegar a la segunda central aprovechando una caída neta de 257 metros.
- **La Central Hidroeléctrica Restitución** con 210 MW de potencia instalada, entró en operación en el año 1985. Está construida en las montañas rocosas de la Cordillera de los Andes y es tele-comandada desde la sala de control principal de la C.H. Santiago Antúnez de Mayolo. Esta central cuenta con tres turbinas tipo Pelton de eje vertical y seis inyectores, cada una de las cuales genera una potencia de 70 MW.

- (ii) La Central Térmica de Tumbes: en el año 1996, ElectroPeru centralizó la producción de energía de la región, con la construcción de la nueva Central Térmica de 18.7 MW de potencia, de mayor eficiencia, con generación a partir de petróleo residual. Estas obras incluyeron la construcción de nuevas subestaciones en Tumbes, Zorritos y Zarumilla y entraron en servicio en 1997. En el año 1998, se inició la segunda fase del proyecto con el desarrollo de dos importantes obras: la construcción de la línea de transmisión a 220 kV Talara-Zorritos de 135 Km, subestaciones y del sistema de telecomunicaciones, integrando el sistema regional de Tumbes al Sistema Interconectado Centro Norte,

extendiendo el sistema interconectado hasta la frontera norte, preparándolo para una interconexión con las redes del vecino país del Ecuador; y por otro lado, la construcción de la línea de transmisión a 60 kV Zorritos-Máncora de 75 Km, de subestaciones y del sistema de telecomunicaciones, ampliando el sistema regional al sur del departamento.

En el año 2001, ElectroPeru transfirió a ADINELSA la línea de transmisión en 60 kV Zorritos – Tumbes – Zarumilla, con sus respectivas sub-estaciones. Posteriormente transfirió al Ministerio de Energía y Minas, para su privatización, la línea de transmisión a 220 kV Talara-Zorritos, las subestaciones y el sistema de telecomunicaciones.

La Central Térmica de Tumbes aporta menos de 1% en la producción de ElectroPeru, y tiene como objetivo otorgar confiabilidad de suministro de energía en la zona de la frontera norte del país.

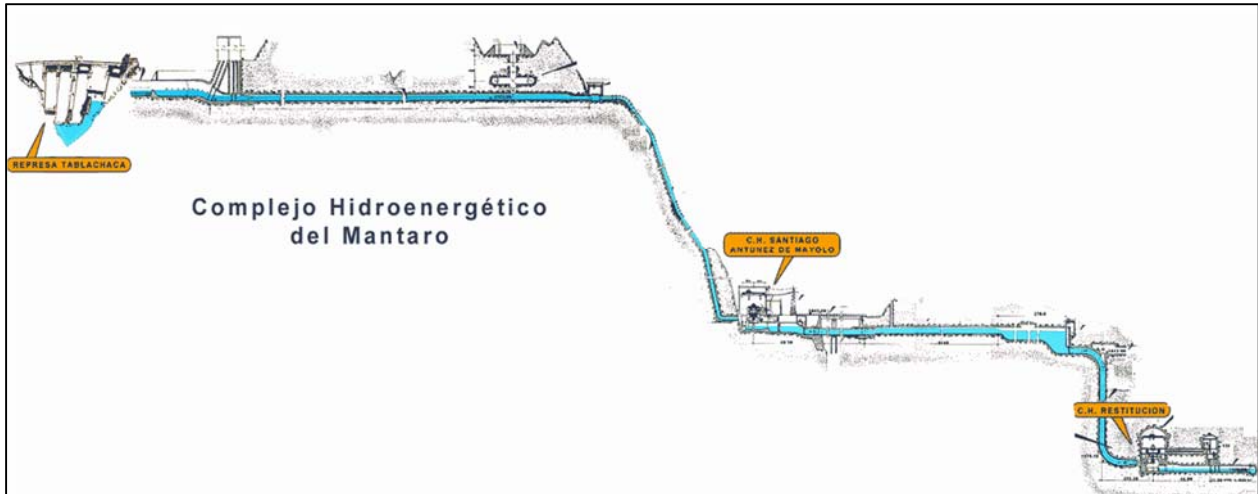
La producción total de ElectroPeru durante el ejercicio 2018 ascendió a 6,909.70 GWh, que ha sido vendida mediante contratos de largo plazo a empresas distribuidoras y a clientes finales, y la transferencia neta al COES a costos marginales de corto plazo para cubrir la demanda de energía. Ello incluye el consumo propio de las centrales de la empresa y las pérdidas del propio sistema de transmisión asociado (0.54% de la producción bruta total del periodo).

Las ventas netas de energía eléctrica al SEIN en el ejercicio 2018, fueron de 6,872 GWh, de la cual 31.55% ha sido entregada a empresas distribuidoras, 59.34% a clientes libres, y 9.11% correspondió a la transferencia neta al COES. Ello significó una ligera disminución de 0.07% respecto a lo vendido en el ejercicio 2017 (6,877 GWh).

La transferencia al COES está neta de la asignación a ElectroPeru por su rol de comercializador por los contratos de suministro de electricidad derivados de la licitación "Energía de Centrales Hidroeléctricas", de Proinversión que se asignan a los generadores empresa de generación Huallaga S.A. y Kallpa Generación S.A. (1,201.2 GWh). Las ventas netas de energía no incluyen: (i) pérdidas por sistemas de transmisión (9.1 GWh); y (ii) consumo propio de centrales (28.3 GWh).

La disminución en la venta de energía eléctrica en el ejercicio 2018 se explica, principalmente, por el menor consumo de los clientes finales.

Entre las empresas a las que ElectroPeru vende energía eléctrica, se encuentran ENEL, Hidrandina, y Luz del Sur, con 20.32%, 17.05% y 14.74% de participación en sus ventas a empresas distribuidoras, respectivamente.



Entre los principales clientes finales de ElectroPeru, se encuentran Sociedad Minera Cerro Verde, Southern Peru Copper, y Aceros Arequipa con 55.64%, 21.26% y 16.38%, de participación en sus ventas a clientes finales, respectivamente.

Del total producido por ElectroPeru, 99.96% ha sido generado por el Complejo Hidroenergético del Mantaro, y el restante 0.04%, por la C.T. Tumbes.

Periodo	Venta Total de Energía - GWh			Producción GWh		
	Empresas Distribuidoras	Clientes Finales	Transferencias COES	Total Ventas Producción Neta	Otros*	Producción Bruta
2015	2,787	1,723	2,589	7,099	73	7,172
2016	2,643	3,611	340	6,594	47	6,641
2017	2,308	4,224	346	6,877	55	6,932
2018	2,168	4,078	626	6,872	37	6,910

*Incluye pérdidas en los sistemas de transmisión, los retiros adicionales establecidos en el D.U. N°049-2008, y el consumo propio de centrales.

Los precios de venta en el mercado regulado de empresas distribuidoras, conforme a la legislación vigente, son: (i) regulados por OSINERGMIN mediante contratos bilaterales de acuerdo a los requerimientos de las distribuidoras; o (ii) producto de licitaciones supervisadas por OSINERGMIN, que resultan en licitaciones de largo plazo (10 años o más), cuyo precio de potencia es regulado por OSINERGMIN y cuyo precio de energía es libremente ofertado por las generadoras y está sujeto a adjudicación. Los precios de venta en el mercado a clientes finales se forman de acuerdo a los precios en el mercado de las generadoras y tienen como referencia tarifas en barra y costos marginales de corto plazo.

En el caso de los precios de venta para el mercado de corto plazo, los precios de potencia son regulados por OSINERGMIN, mientras que los precios de energía corresponden a los costos marginales de corto plazo determinados por el COES.

ElectroPeru mantiene contratos con clientes finales por el suministro de electricidad a precio libre:

(i) Corporación Miyasato S.A.C., a un plazo de 3 años desde enero del 2017; (ii) Consorcio Eléctrico de Villacurí S.A.C. (COELVISAC), con vigencia desde diciembre del 2016 hasta diciembre del 2019; y (iii) Cementos Pacasmayo S.A.A., con vigencia desde enero del 2011 hasta marzo del 2026.

Período	Ventas (Millones de Soles) *			
	2015	2016	2017	2018
Empresas Distribuidoras	S/. 663,699	S/. 669,583	S/. 394,495	S/. 338,831
Clientes Finales	S/. 378,132	S/. 683,510	S/. 587,365	S/. 633,025
Transferencias COES y otros	S/. 89,302	S/. 247,932	S/. 663,179	S/. 726,541
Total	S/. 1,131,133	S/. 1,601,026	S/. 1,645,039	S/. 1,698,397

*Con cifras ajustadas a diciembre del 2018

ElectroPeru en el ejercicio 2018 ocupó el segundo lugar en la producción de energía eléctrica incorporada al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) a partir de una potencia instalada de 1,027 MW, con una producción durante el ejercicio 2018 de 6,909.7 GWh, superada por la producción de Kallpa (7,627.2 GWh).

Principales empresas de Generación Eléctrica – SEIN			
Empresa	Centrales	Producción (Año 2018)	Potencia Instalada
Kallpa	C.T. Kallpa C.T. Las Flores C.T. Cerro del Aguila H.C.H. Cerro del Aguila	7,627.2 GWh	1,696.1 MW
ElectroPeru	C.H. Santiago Antúñez de Mayolo, C.H. Restitución, C.T. Tumbes	6,909.7 GWh	1,027 MW
Enel Generación ^{1/}	C.H. Huampani C.H. Hiunco C.H. Matucana C.H. Chinay C.H. Moyopampa, C.H. Yanango C.T. Santa Rosa, C.T. Ventanilla	6,382.8 GWh	1,475.5 MW
Engie (antes Enersur)	C.H. Yuncan C.H. Quitarasca C.T. Chilca 1 C.T. Chilca 2 C.T. Ilo 2 C.T. Reserva Fría de Generación Planta Ilo C.T. Nodo Energético Planta Ilo C.S. Intipampa	5,339.7 GWh	2,675.0 MW
Fenix Power	C.T. Fénix	3,913.5 GWh	575 MW

Fuente: COES – SINAC, 1/ Sin incluir a su subsidiaria Chinango S.A.C.

Durante el ejercicio 2018, ElectroPeru registró una facturación de S/ 1,698.40 millones por venta de energía eléctrica a: empresas distribuidoras, clientes finales, por transferencia al COES y por otros ingresos menores.

a. Certificaciones

ElectroPeru cuenta actualmente con tres certificaciones: (i) Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015; (ii) Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015; y, (iii) Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007.

Durante el primer trimestre del 2018, la empresa certificadora SGS del Perú S.A.C. realizó la auditoría de seguimiento de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 y de recertificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015. Esta empresa concluyó que la Alta Dirección evidencia fuerte compromiso con el Sistema Integrado de Gestión, lo cual permite garantizar la mejora continua del mismo, de acuerdo con lo establecido en sus políticas empresariales.

En diciembre del 2018, se ejecutó la auditoría interna del Sistema Integrado de Gestión, realizado por sus auditores internos en el Centro de Producción Mantaro, Unidad de Generación Térmica Tumbes y la Sede Lima.

b. Inversiones

ElectroPeru elaboro con un Plan Multianual de Inversiones, cuyo objetivo es aprovechar el recurso hídrico de las cuencas y subcuencas para su utilización en el periodo de estiaje.

Los principales proyectos a realizarse son los siguientes:

- El *Proyecto de Afianzamiento Hídrico Cuenca Alta Río Pachacayo*, contempla la construcción de 2 presas de tierra en las lagunas Norma y Antacocha, ubicadas en la cuenca alta del río Pachacayo, afluente del río Mantaro por su margen derecha para almacenar un volumen útil de 5.4 hm³. Este proyecto tiene la finalidad de incrementar la disponibilidad de los recursos hídricos del río Mantaro y permitir elevar el factor de planta de la central en periodos secuenciales y regulares de estiaje. Se encuentra en proceso de re-evaluación del Estudio de Perfil, para obtener la Viabilidad del Proyecto, por parte de la Unidad Formuladora.
- El *Proyecto de Elaboración del Expediente Técnico Afianzamiento Hídrico Presa Chilicocha*, comprende el aprovechamiento de las aguas del río Antacocha, mediante la construcción de una bocatoma, un canal de derivación de 5 km y entrega en la toma del río Callancocha, y una presa de 7 metros de alto en la laguna de Chilicocha; afianzamiento en 5 hm³ de recursos hídricos adicionales, a fin de elevar el factor de planta en periodos secuenciales y regulares de estiaje.
- El *Proyecto de Mejoramiento del Sistema de agua potable de la Central Hidroeléctrica Restitución*, requiere realizar una nueva inversión con la finalidad de abastecer de agua potable al personal que realiza actividades de mantenimiento y seguridad en dicha localización.
- El *Proyecto de Afianzamiento Hídrico Cuenca Media Pachacayo y Cuenca Río Huari (Abascocha) – 2da. Etapa*, comprende la construcción de 4 presas de almacenamiento de agua ubicadas en la cuenta media del río Pachacayo y cuenca del río Huari, ambos afluentes al río Mantaro. La primera etapa, se encuentra concluida y corresponde a las presas: Calzada, Caullau y Lacsacocha con un volumen útil acumulado de 12.5 hm³. La segunda etapa, pendiente de construcción, comprende la presa Abascocha con un volumen útil de 2.4 hm³. Ello incrementará la disponibilidad de los recursos hídricos del río Mantaro en aproximadamente

14.9 hm³ para mejorar el factor de planta en periodos secuenciales y regulares de estiaje.

c. Mantenimiento

ElectroPeru realiza las actividades de mantenimiento necesarias para asegurar la confiabilidad y la continuidad en el tiempo, de las unidades de generación. Para tal fin se establecen programas de mantenimiento: Preventivos, Controles Sistemáticos y Mantenimientos Mayores. Con relación a los indicadores técnicos de operación del Complejo Mantaro, en el ejercicio 2018 se alcanzó un factor de planta acumulado del Complejo de 87.84% y un índice acumulado de disponibilidad de los grupos de 94.05%. En el ejercicio 2018, se han ejecutado importantes actividades de mantenimiento y reposición, destacando la culminación del mantenimiento integral del Complejo Mantaro y el mantenimiento del Sistema de Puestas a Tierra de la L-3 de 33kV de SAM Presa.

d. Gestión Social

La política de responsabilidad social de ElectroPeru tiene como finalidad fortalecer la comunicación con su entorno, planificar y ejecutar acciones dirigidas hacia los principales grupos de interés, como son las comunidades, los colaboradores, los clientes, los proveedores, así como la preservación del medio ambiente.

Durante el ejercicio 2018 se pusieron en marcha diversas actividades, con el objetivo de crear un vínculo entre las familias y la empresa generando así la integración y esparcimiento, cuyos beneficios se traducen en la satisfacción motivacional y el desempeño del colaborador. Estas actividades incluyen:

- Ejecución del programa de "Vive Saludable", que contó con talleres de arte, yoga, tai chi, gimnasio, masajes, psicología laboral, consejería psicológica y pausas activas.
- Contribución a la Comunidad Campesina de Suitucancho con entrega de alimento balanceado para truchas, con el objetivo de promover el desarrollo socio económico autosostenible de las comunidades.
- Apoyo en educación mediante la entrega de útiles escolares para primaria y secundaria en las comunidades aledañas.
- Apoyo en la realización de campaña médica en cada Comunidad Campesina del Distrito de Vilca.
- Visita de campo para posible apoyo en reforestación de la Comunidad Campesina de Huancaalpi.
- ElectroPerú incluirá a la Comunidad Campesina de Yacuy en el Programa de Relaciones Comunitarias del Plan de Responsabilidad Social.

- Instalar y operar un vivero frutícola en Campo Armiño.
- Capacitación para los alumnos del nivel secundaria "Emprendimiento y Reforzamiento".

e. Planeamiento Estratégico

ElectroPeru cuenta con su Plan Estratégico para el período 2017-2021, de acuerdo a los lineamientos establecidos por el FONAFE, donde se analiza y se hace seguimiento a los objetivos y a su grado de cumplimiento, incluyendo la medición de su avance.

Los objetivos estratégicos institucionales definidos para este periodo son: (i) incrementar el valor económico de la Empresa, que busca alcanzar un ratio de rentabilidad patrimonial de 8.26% y un margen EBITDA de 21.44% al cierre del ejercicio 2021; (ii) incrementar el valor social y ambiental, a partir de un completo cumplimiento de las normas ambientales; (iii) garantizar la seguridad, calidad y sostenibilidad del suministro eléctrico a fin de contribuir al desarrollo del país; (iv) mejorar la eficiencia operativa, medido a través del grado de satisfacción del cliente que deberá llegar a ser 90.0%, de indicadores de eficiencia operativa de 80.0%, de la total implementación del programa de proyectos TIC (Tecnología de la Información y Comunicaciones), y de un índice de disponibilidad de 94.8%; (v) fortalecer el buen gobierno corporativo, buscando un continuo avance del nivel de implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo hasta lograr un 85.0%; (vi) fortalecer la gestión de responsabilidad social empresarial para alcanzar un grado de madurez de nivel 4; y, (vii) fortalecer la gestión del talento humano y organizacional, a través de la mejora del índice de desempeño hasta alcanzar el nivel 7 y del índice de clima laboral con aprobación de 73.0%.

A diciembre del 2018, ElectroPeru ha cumplido satisfactoriamente los objetivos planteados para el ejercicio, con cierto atraso en los indicadores de eficiencia y de disponibilidad de planta debido a la menor ejecución de la producción propia respecto a lo proyectado.

f. Gestión de Control Interno

ElectroPeru desarrolla una Gestión Integral de Riesgos que se realiza a través de toda la empresa, contando con un Comité de Control Interno y Riesgos, que tiene como principal objetivo establecer las acciones necesarias para el cumplimiento de la Política de Gestión de Riesgos, que permita alcanzar las metas y los objetivos institucionales. La Gerencia General ha designado un Equipo Evaluador, cuya responsabilidad es la evaluación de la implementación del Sistema de Control Interno en la empresa, conforme a la

metodología para monitoreo para su implementación en las empresas de la Corporación FONAFE.

El Equipo Evaluador está conformado por los siguientes funcionarios: Gerente de Producción, Gerente Comercial, Gerente de Proyectos, Gerente de Administración y Finanzas, y Sub Gerente de Planificación y Control.

Del mismo modo, la Sub Gerencia del Órgano de Control Institucional realiza auditorías cuyas recomendaciones son consideradas con el propósito de determinar el grado de madurez alcanzado en la implantación del Sistema de Control Interno de la empresa.

La Gestión de Control Interno implica la identificación de riesgos claves y vinculantes relacionados con las operaciones de la empresa, frente a los cuales se plantean requerimientos específicos para resolverlos, así como actividades de control y de seguimiento del proceso de implementación del sistema de control interno.

g. Gobierno Corporativo

ElectroPerú tiene como compromiso alcanzar los mejores estándares posibles de Gobierno Corporativo buscando generar valor a la empresa, a través de transparencia en la gestión, brindando información veraz y oportuna, estableciendo normas y procedimientos internos claros. Se cuenta con un Código de Buen Gobierno Corporativo, el cual se ha nutrido de los criterios sobre Buen Gobierno Corporativo de organizaciones internacionales y nacionales. Este Código representa un referente ordenado e integral de las mejores prácticas de desempeño empresarial.

En conformidad con los lineamientos de FONAFE, se elabora un Informe Anual sobre el cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo, estándares que se encuentran definidos en la "Metodología para el Monitoreo de la Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo".

Se ha designado un Equipo Evaluador responsable del proceso de evaluación, conformado por: Gerente de Producción,

Sub Gerente de Planificación y Control, Secretario General y dos analistas de Gestión Estratégico y Gobierno Corporativo.

La empresa ha alcanzado un buen nivel de madurez, en base al cumplimiento de Principios de Buen Gobierno Corporativo, en los que viene trabajando desde el año 2006 en la implementación de los estándares antes mencionados. Con relación a los aspectos a mejorar, se ha establecido un Plan de Acción detallado, por secciones definiendo a los responsables para implementarlo, estableciendo plazos específicos de cumplimiento.

3. Sector Eléctrico Nacional

El sector eléctrico peruano está conformado por tres grupos de instituciones:

- Entidades reguladoras, que comprende al Ministerio de Energía y Minas – MINEM, OSINERGMIN, Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y al Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES-SINAC).
- Empresas eléctricas, que operan en tres subsectores de acuerdo a lo estipulado a la Ley de Concesiones Eléctricas (Ley N° 25844): generación, transmisión y distribución.
- Clientes, aquellos que compran el servicio y que de acuerdo a la potencia contratada pueden ser regulados (menor de 0.2 MW), o clientes libres (mayor a 0.2 MW hasta de 2.5 MW a elección del cliente, y en el caso de potencia contratada mayor a 2.5 MW en forma automática).

También tienen injerencia en las operaciones del sector eléctrico, aunque no participan directamente, entidades reguladoras como INDECOPI, Sunafil y el Ministerio del Ambiente – MINAM, en sus respectivas competencias.

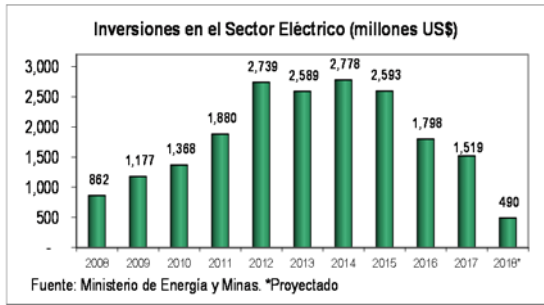
a. Sector Eléctrico por Actividad

El Perú cuenta con uno de los sistemas eléctricos más confiables y con una de las tarifas más competitivas de Latinoamérica, lo que ha sido logrado gracias a un permanente programa de inversiones para ampliar la capacidad de generación, ello impulsado por el crecimiento de la demanda de energía y por la promoción realizada por el Estado Peruano para el desarrollo del sistema eléctrico interconectado nacional.

El incremento de la capacidad de generación ha requerido también importantes inversiones en instalaciones de transmisión y de distribución, con el fin de ampliar el alcance de la población con acceso a energía (hoy 93% peruanos cuentan con energía eléctrica, según estadísticas de Osinergmin).

La promoción de la diversificación de la producción en regiones de menor cobertura, de alta disponibilidad y eficiencia energética, incorporando la generación con energías renovables y con centrales de reserva fría, ha permitido una importante ampliación de la capacidad instalada de generación.

Ello se ha traducido en importantes inversiones en el sector eléctrico, que en el periodo 2010-2017 ascendieron a US\$ 17,263 millones, de los cuales 64% fueron destinados a generación, 15% a transmisión, 15% a distribución y 6% a electrificación rural.



Debido al crecimiento logrado en la capacidad instalada de generación que ha permitido contar con importantes niveles de sobreoferta de energía, junto con un menor ritmo de crecimiento de la demanda interna y por la coyuntura actual que se ha presentado en el mercado de energía, las inversiones en los últimos tres años se han contraído drásticamente, de modo que en el primer semestre de 2018 solo se ejecutaron US\$ 151 millones de inversiones (de US\$ 490 millones proyectados por Proinversión), registrándose un número reducido de proyectos de infraestructura de gran envergadura para el mediano plazo (que incluyen la CH La Virgen, con una inversión de US\$ 140 millones y la CH San Gabán III, con una inversión de US\$ 438 millones).

Otros proyectos en ejecución están enfocados principalmente en la masificación del uso de gas natural para la generación de energía de consumo doméstico, y en el reforzamiento de los sistemas de transmisión para la incorporación de la energía eléctrica producida por las centrales que se encuentran en construcción.

Al cierre del 2018, la potencia instalada en el SEIN ascendió a 13,052 MW, 4.3% superior a la potencia instalada en el ejercicio 2017. En ese periodo la potencia instalada disminuyó 2.1% respecto a lo registrado al cierre del 2016 debido al retiro de operación comercial de algunas centras térmicas e hidroeléctricas, que en algunos casos fueron reemplazadas por instalaciones más eficientes.

El ejercicio 2016 marcó un hito importante en el sistema eléctrico nacional, con el ingreso en operación comercial de grandes centrales hidroeléctricas, como la CH Chaglla (468 MW de potencia instalada) y la CH Cerro del Águila (524 MW), a lo que se sumaron otros proyectos de menor envergadura de generación RER, y las centrales de reserva fría del Nodo Energético del Sur de CT Puerto Bravo (616 MW) y CT Ilo (719 MW).

	2014	2015	2016	2017	2018
Hidroeléctrica	3,413	3,927	4,948	4,883	4,995
Térmica	5,593	5,982	7,488	7,286	7,396
Otras RER	242	242	339	339	661
Totales	9,248	10,150	12,775	12,508	13,052
Δ% YoY	18.4%	9.8%	25.9%	-2.1%	4.3%

Fuente: COES-SINAC

Las centrales de reserva fría son impulsadas desde el Gobierno Central para mantener la eficiencia y la disponibilidad de energía aprovechando la disponibilidad de gas natural. La explotación del gas natural de Camisea ha sido determinante para que la capacidad instalada térmica se incremente y registre una creciente participación en el SEIN, llegando a representar 56.6% de la potencia instalada total en el 2018.

En este periodo, la potencia instalada de centrales hidroeléctricas fue de 38.3% y 5.1% de centrales eólicas y solares.

La capacidad instalada de producción de energía se ha concentrado en la zona central del país, debido a la mayor disponibilidad de fuentes energéticas (térmicas e hidráulicas), y también por la concentración de la demanda y de la producción en las regiones de Lima y Callao. De la producción nacional del ejercicio 2018, 79.3% fue generada en el centro del país.

La producción total de SEIN en el ejercicio 2018 fue de 50,817 GWh, 3.7% superior a la producción generada en el ejercicio 2017, de 48,993 GWh.

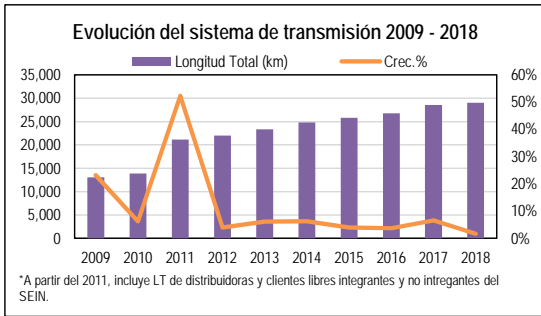
Este crecimiento es aún menor a lo registrado hasta el ejercicio 2016 (6.7% en promedio en el periodo 2013-2016), debido al menor dinamismo del crecimiento económico, acompañado además por una coyuntura de bajos precios en el mercado de costos marginales que impulsa la producción en plantas de mayor eficiencia y menor costo.

	2014	2015	2016	2017	2018
Hidroeléctrica	21,003	22,456	23,010	27,741	29,358
Térmica	20,337	21,262	24,021	19,898	19,220
Solar	199	231	242	288	745
Eólica	256	591	1,054	1,065	1,494
Totales	41,795	44,540	48,326	48,993	50,817
Δ% YoY	5.36%	6.57%	8.50%	1.38%	3.72%

Fuente: COES SINAC

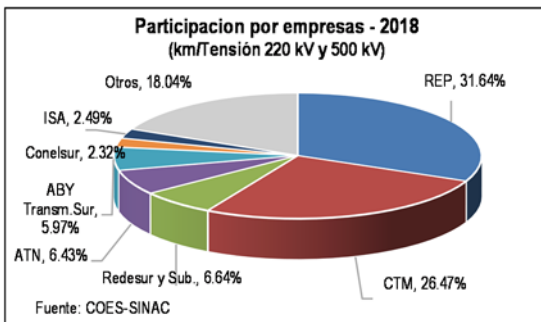
La energía eléctrica es transportada a nivel nacional a través del sistema de transmisión que forma parte del SEIN, lo que permite unir grandes distancias, hasta cualquier punto de consumo dentro del sistema integrado.

El sistema de transmisión cuenta con 29 mil km de líneas de transmisión principales y secundarias, de las cuales alrededor de 83% pertenecen al SEIN, conformado por más de 100 empresas de las cuales alrededor de 20 corresponden al servicio de transmisión principal.



Fuente: COES-SINAC

El sistema de transmisión está operado por diversas empresas, destacando la participación de: (i) el grupo colombiano ISA, empresa líder en el negocio de transmisión en Latinoamérica, que en el Perú opera a través de las empresas REP- Red de Energía del Perú S.A.A., Consorcio Transmataro e ISA Perú; (ii) Red Eléctrica del Sur y Transmisora Eléctrica del Sur, pertenecientes al grupo Red Eléctrica de España, principal operador de las líneas de transmisión de ese país; y, (iii) ATN y ABY Transmisión Sur S.A. de Atlantica Yield de España.



Fuente: COES-SINAC

Las empresas distribuidoras tienen ámbito local y/o regional, con áreas de atención claramente delimitadas, en donde el crecimiento se presenta principalmente por aumento poblacional y por el incremento en el número de viviendas nuevas.

Las dos principales empresas distribuidoras operan en las regiones de Lima y Callao: Luz del Sur S.A.A. y Enel Distribución Perú S.A.A. (antes Edelnor), cuyos clientes consumen alrededor de 40% del total de la energía entregada a nivel nacional.

Las empresas de distribución están implementando medidas que buscan disminuir los niveles de pérdidas en distribución, como son cambios en la red física, mejoras en las subestaciones y cambios en los medidores de los clientes finales, manteniéndose las pérdidas de energía en niveles estables cercanos a 7.5%.

b. Fijación de Precios

El precio de la energía eléctrica es fijado de acuerdo a dos mercados:

(i) El mercado regulado, correspondiente al servicio público de electricidad, compuesto por los consumidores con demandas de potencia inferiores a 200 kW y los usuarios con demandas entre 200 kW y 2.5 MW, que voluntariamente quieran ser regulados, los cuales son atendidos exclusivamente por empresas distribuidoras. El precio de la distribución en el mercado regulado es determinado por la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria de OSINERGMIN, lo que es revisado cada cuatro años.

(ii) El mercado libre, compuesto por usuarios con demandas de potencia superiores a 2.5 MW, y aquellos usuarios con demandas entre 200 kW y 2.5 MW que decidan ser parte del mercado libre, cuyo precio es fijado mediante negociación directa entre el cliente y las empresas proveedoras, las cuales pueden ser generadoras o distribuidoras.

El precio de generación es fijado en mayo de cada año, publicando tarifas máximas reajustadas periódicamente, y tiene dos componentes. Por un lado, está la "tarifa en barra" que es fijada por Osinergmin en base a costos marginales, y por otro está el precio promedio de mercado de la energía que contratan las distribuidoras a través de licitaciones con las generadoras.

El precio del servicio de transmisión se basa en los costos del Sistema Principal y del Sistema Garantizado de Transmisión que se fija en función a los resultados de las licitaciones BOOT, lo que incluye a los sistemas secundarios y complementarios que se establecen cada 4 años.

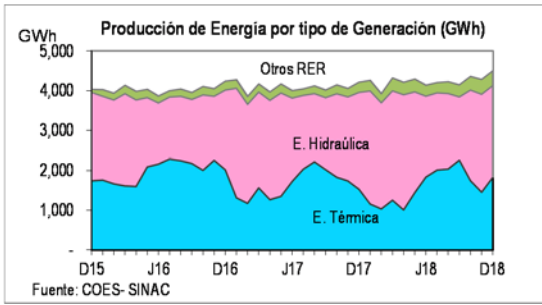
El precio de energía eléctrica para el usuario final comprende el costo de generación y de transmisión, que es incluido en la "tarifa en barra", y el costo de distribución, denominado "valor agregado de distribución", que se calcula tomando en cuenta el criterio de "empresa modelo eficiente".

c. Estadísticas de Generación

El incremento de la capacidad instalada de generación hidroeléctrica, así como de centrales RER, ha permitido que la producción de energía térmica disminuya, principalmente, la que utiliza diésel o carbón como fuente de energía.

En el ejercicio 2018, la potencia instalada en el SEIN fue de 13,052 MW, a partir de la cual se produjo 50,817 MWh de energía, en donde la generación hidráulica viene recobrando mayor participación en la producción por el inicio de operación comercial de nuevas centrales hidroeléctricas de gran envergadura.

En el ejercicio 2018, 57.8% de la producción total provino de centrales hidroeléctricas, 37.8% de generación térmica y 4.4% de generación con energías RER (principalmente, eólica y solar).



La producción de energía tiene adecuados niveles de diversificación, ya sea por empresa, por tipo de energía y por ubicación geográfica. No obstante, se determina el nivel patrimonial y la capacidad de endeudamiento de las empresas para ejecutar los diversos proyectos de instalación, ampliación, conversión y mantenimiento de las centrales.

Ello ha determinado que en el ejercicio 2018, 70.7% de la potencia instalada nacional sea de propiedad de 10 empresas, las cuales generan 79.1% de la producción total nacional de energía. Estas empresas son del mejor nivel de categoría de riesgo, lo que permite el fortalecimiento del sistema.

Empresa Generadora	2018			2017		
	Pot.Inst. (MW)	Producción GWh	Part.	Pot.Inst. (MW)	Producción GWh	Part.
Kallpa ^{1/}	1,696	7,627.2	15.0%	1,182	5,717.7	11.7%
Electroperú	1,027	6,909.7	13.6%	1,027	6,932.0	14.1%
Enel GP ^{2/}	1,476	6,382.8	12.6%	1,476	5,877.8	12.0%
Engie	2,675	5,333.7	10.5%	2,631	7,807.1	15.9%
Fenix	575	3,913.5	7.7%	575	4,112.8	8.4%
Huallaga	468	2,467.9	4.9%	468	2,142.5	4.4%
Stalkraft	442	2,391.5	4.7%	442	2,323.3	4.7%
Orazul	358	2,098.7	4.1%	358	1,938.8	4.0%
Termochilca	317	1,791.7	3.5%	210	621.2	1.3%
EGEMSA	192	1,285.4	2.5%	192	1,229.8	2.5%
Otras	3,825	10,614.7	20.9%	3,947	10,290.3	21.0%
TOTAL	13,052	50,816.8	100.0%	12,508	48,993.3	100.0%

^{1/} Sin incluir Samay. ^{2/} Sin incluir Chinango.
Fuente: COES SINAC

De acuerdo a estimaciones del COES, la demanda de energía eléctrica debería retomar el ritmo de crecimiento de periodos anteriores, con una tasa promedio anual de 6.6% en los próximos años, en línea con el desempeño esperado de la economía nacional. Para cubrir esta demanda, se cuenta con capacidad instalada suficiente, que a la fecha registra un margen de reserva de 54% respecto a la demanda máxima del sistema, lo cual debería mostrar una disminución paulatina en el largo plazo en línea con el crecimiento de demanda.

Esto sumado a cambios en la regulación de la declaración de costo de gas y la renovación progresiva de contratos de largo plazo, fomentará el equilibrio en los precios de energía, cuyos costos marginales se han visto presionados por la sobreoferta de mercado hasta niveles de alrededor de US\$ 10 por MWh (US\$ 10.69/MWh acumulado en el ejercicio

2018 y US\$ 9.53/MWh acumulado en el ejercicio 2017), los cuales se encuentran entre los más bajos en la región y en una situación de mínimos históricos.

4. Situación Financiera

A partir de enero del 2005, el Consejo Normativo de Contabilidad suspendió el ajuste contable de los estados financieros para reflejar los efectos de la inflación.

Sin embargo, para efectos de análisis comparativo, las cifras contables de la empresa han sido ajustadas a valores constantes de diciembre del 2018, utilizando los siguientes factores de actualización:

Año	Dic.2015	Dic.2016	Dic.2017	Dic.2018
IPM	220.1306	221.6527	223.0259	230.2147
Fct.Actualiz.	1.0458	1.0262	1.0322	1.0000

a. Resultados, Rentabilidad y Eficiencia

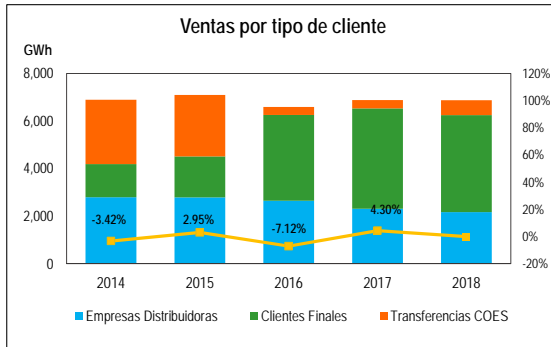
La estructura del activo de la empresa está concentrada en su activo fijo (63.56%) y en sus activos corrientes (36.40%). Durante el ejercicio del 2018, el Complejo Hidroenergético del Mantaro produjo 6,907.1 GWh, 99.96% del total de la producción de ElectroPeru en dicho período, ligeramente inferior en 0.33% a la energía generada durante el ejercicio 2017 (6.930.2 GWh), explicado porque en el ejercicio 2017 el periodo de purga del Embalse Tablachaca tuvo una duración menor.

La Central Térmica de Tumbes produjo 2.7 GWh durante el ejercicio 2018, representando 0.04% de la producción de energía generada por ElectroPeru en el período, superior a la producción de energía generada durante el ejercicio 2017 (1.7 GWh).

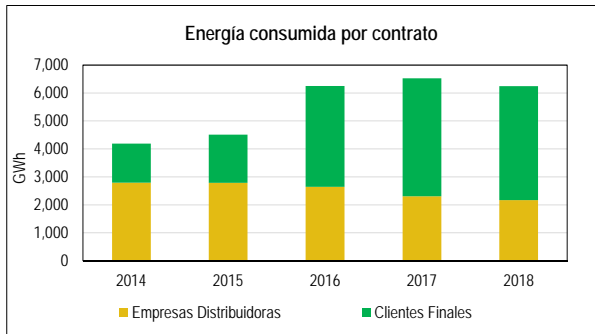
Los ingresos por la venta de energía eléctrica de ElectroPeru durante el ejercicio 2018 ascendieron a S/ 1,698.40 millones, distribuidos de la siguiente manera:

- Ventas a empresas distribuidoras mediante contratos de largo plazo, representaron 19.95% de los ingresos por ventas de energía (S/ 338.83 millones). Los ingresos por este concepto disminuyeron 14.11% respecto a los generados durante el ejercicio 2017.
- Ventas a clientes finales a través de contratos de largo plazo, que representaron 37.27% de los ingresos por ventas (S/ 633.03 millones), 7.77% superiores a los ingresos por este concepto en el ejercicio 2017.
- La transferencia de energía al COES (3.38%, S/ 57.42 millones), fue incorporada a precios *spot* en el SEIN. Los ingresos por este concepto han sido 234.14% superiores a los correspondientes al ejercicio 2017.
- Ventas generadas por los contratos de suministro de electricidad derivados de la licitación "Energía de Centrales Hidroeléctricas", realizada por Proinversión en el año 2011, que representaron 39.40% de los ingresos

por ventas (S/ 669.12 millones), superiores en 7.01% al ejercicio 2017.

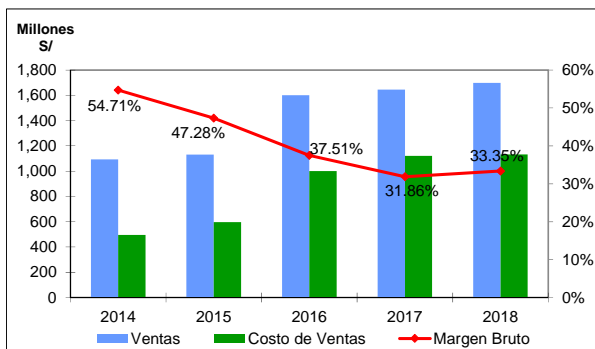


Eventualmente, ElectroPeru tiene la potestad de comprar y de vender energía en el SEIN, e incluso a nivel internacional, de acuerdo a la oferta y a la demanda en el mercado, considerando los mandatos legales que obligan a la empresa a asegurar el equilibrio eléctrico en el sistema nacional. Ello podría afectar los márgenes operacionales de la empresa en función a los precios del mercado regulado en ese momento.



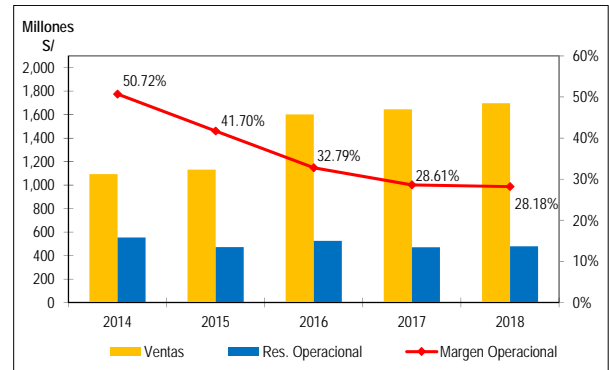
ElectroPeru opera en un mercado en donde una pequeña parte de sus ingresos son definidos en base a precios regulados por OSINERGMIN.

En el ejercicio 2018, ElectroPeru ha registrado un costo de ventas de S/ 1,132.04 millones, monto ligeramente superior en 0.99% al registrado durante el ejercicio 2017 (S/ 1,120.93 millones). Este incremento se explica principalmente, por compra de energía y de potencia generada por encargo de Prol inversión.



Los principales componentes del costo de ventas son: las compras de energía, potencia y peaje, los gastos de personal, los costos de transmisión y la depreciación de los activos fijos.

La utilidad operativa generada en el ejercicio 2018, ascendió a S/ 478.67 millones, lo que significó un incremento de 1.72% respecto a lo registrado en el ejercicio 2017, a consecuencia del incremento en los ingresos de ventas.



Los gastos administrativos y de ventas registrados durante el ejercicio 2018 ascendieron a S/ 78.82 millones, superiores a los registrados en el ejercicio 2017 (S/ 74.70 millones), explicados principalmente por mayores gastos de ventas. Otros egresos netos ascendieron a S/ 8.86 millones, mientras que el ejercicio 2017 se generaron otros ingresos netos por S/ 21.18 millones, debido a ajustes en provisiones. Los gastos financieros (sin considerar ganancia por diferencia en cambio) del periodo disminuyeron, registrando un saldo de S/ 2.70 millones, inferiores en 4.33% respecto a lo registrado en el ejercicio 2017 (S/ 2.82 millones).

Los gastos financieros son compensados ampliamente por los ingresos financieros (sin considerar ganancia por diferencia en cambio), que en el periodo ascendieron a S/ 36.35 millones, monto superior en 30.27% a lo registrado en el ejercicio 2017 (S/ 27.90 millones).

En el ejercicio 2018, se ha registrado una ganancia por diferencia en cambio de S/ 1.84 millones, mientras que en el ejercicio 2017 se registró una pérdida por diferencia de cambio (S/ -20.61 millones).

En el ejercicio 2018, se observa un incremento en el impuesto a la renta respecto a lo registrado en el ejercicio 2017 (S/ 152.91 millones vs. S/ 139.34 millones), explicado por el efecto en el cambio de tasa por el Decreto Legislativo N° 1221, promulgado el 10 de diciembre del 2016. Esta modificación establece la tasa del impuesto a la renta de tercera categoría en 29.5% y el impuesto a los dividendos de personas naturales y jurídicas no domiciliados en 5%. La utilidad neta obtenida, durante el ejercicio 2018, ascendió a S/ 361.25 millones, 7.61% superior a la registrada durante el ejercicio 2017, de S/ 335.71 millones.

De acuerdo a la política de dividendos de la empresa, y por acuerdo de la Junta General de Accionistas, 100% de las utilidades de libre disponibilidad, deben ser distribuidas por concepto de dividendos a sus accionistas.

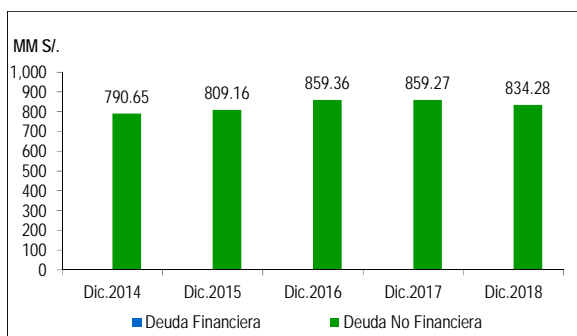
En Junta General de Accionistas del 23 de marzo del 2018, se acordó que de la utilidad neta del ejercicio 2017 (S/ 325.23 millones), se distribuyan el íntegro en dividendos por S/ 325.23 millones.

Respecto a la constitución de reserva legal, no se ha constituido reserva legal en el primer semestre del ejercicio 2018, pues al 31 de diciembre del 2016, la reserva alcanzó el límite establecido, lo cual equivale a 20% del capital social suscrito y pagado, por lo que no corresponde continuar con mayor reserva legal.

b. Endeudamiento patrimonial y estructura financiera

ElectroPeru cuenta con un Manual de Políticas de Gestión de Activos y Pasivos Financieros concordante con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Este Manual define: (i) el nivel de endeudamiento de acuerdo a los planes de crecimiento de la empresa, que puedan contemplar inversiones de diversificación de capacidad de generación eléctrica y/o programas de fortalecimiento patrimonial; (ii) las obligaciones financieras, a ser asumidas en las mejores condiciones que ofrezcan los mercados financieros y de capitales, buscando un equilibrio con el capital propio a través de la capitalización de utilidades o en su defecto con amortización de capital a sus accionistas; y (iii) el endeudamiento asumido en la medida que éste mejore el valor de la empresa y que los riesgos de la obligación financiera no comprometan el capital o el efectivo disponible.

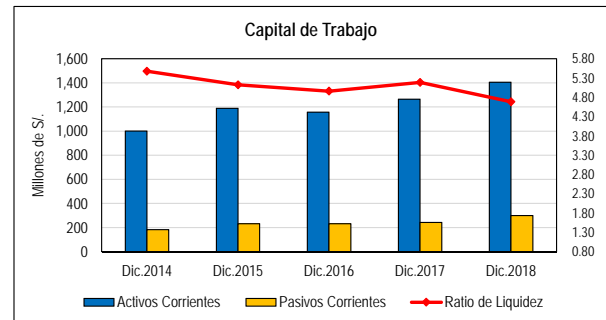
Al 31 de diciembre del 2018, ElectroPeru no cuenta con deuda financiera.



Los pasivos de ElectroPeru corresponden, principalmente a: (i) obligaciones tributarias corrientes con el fisco y con instituciones públicas; (ii) remuneraciones de sus trabajadores no canceladas al cierre de las operaciones; (iii) cuentas por pagar diversas relacionadas con el desarrollo de sus actividades; (iv) fondos retenidos a contratistas para su

depósito en bancos; y (v) provisiones judiciales, provisiones diversas y para contingencias.

Al 31 de diciembre del 2018, el total de pasivos de ElectroPeru ascendió a S/ 904.21 millones, siendo superior al registrado al cierre del ejercicio 2017 (S/ 900.21 millones), con diferencias principalmente por mayores cuentas por pagar y provisiones.



El ratio de endeudamiento de la empresa es 0.31 veces a diciembre del 2018, siendo ligeramente superior al correspondiente a diciembre del 2017 (0.30 veces).

El patrimonio de ElectroPeru ascendió a S/ 2,956.42 millones a diciembre del 2018, monto inferior al registrado al cierre del 2017 (S/ 3,014.54 millones). El capital social ascendió a S/ 2,162.65 millones, representado por 1,479.83 millones de acciones de Clase A, 216.26 millones de acciones de Clase B y 466.56 millones de acciones de Clase C.

De acuerdo a lo definido en el Manual de Políticas de Gestión de Activos y Pasivos Financieros, ElectroPeru considera los siguientes indicadores de alerta de activos: (i) una entidad de crédito no gubernamental con contrato de fideicomiso u otra entidad administradora de fondos puede captar de la Empresa un monto equivalente de hasta 50% y/o 25% del total de activos financieros, respectivamente; (ii) una entidad de crédito gubernamental puede captar de la Empresa un monto equivalente hasta 50% del saldo total de activos financieros; (iii) un organismo multilateral o agencia de gobierno puede captar de la Empresa un monto equivalente hasta 50% del saldo total de pasivos financieros; y (iv) el Estado Peruano puede captar de la empresa un monto equivalente de hasta 100% del saldo total de activos financieros.

c. Situación de liquidez

ElectroPeru cuenta con una gran capacidad de generación de efectivo, evidenciada en un capital de trabajo positivo y estable a través de los años, por lo que la institución tiene una buena capacidad y holgura para llevar a cabo sus operaciones.

La suficiente disponibilidad de recursos se refleja en un ratio de liquidez corriente de 4.69 veces y en un capital de trabajo ascendente a S/ 1,105.57 millones, a diciembre del 2018.

En febrero del 2013, el Directorio aprobó la constitución de un Fideicomiso de Administración con el BCP a ser establecido con fondos actuales y futuros, al cual se han cedido los derechos de cobranza y la obligación de pago de los compromisos de la empresa. Según Adenda de fecha 01 de abril del 2016, el importe del Patrimonio Fideicometido es de hasta S/ 1,081 millones.

El Fideicomiso administra suficiente efectivo frente a la posibilidad de comprometer financiamiento. Con ello, la empresa puede diversificar sus recursos en el sistema financiero y rentabilizar los fondos en base a una gestión eficiente.

Al 31 de diciembre del 2018, los activos corrientes registraron un saldo de S/ 1,405.35 millones, siendo 11.10% superiores a los activos corrientes registrados a diciembre del 2017 (S/ 1,264.95 millones), debido al incremento de los fondos disponibles (+13.49%).

Los activos corrientes están constituidos por: (i) fondos disponibles por S/ 1,142.01 millones, conformados principalmente al Fondo en Fideicomiso constituido en el BCP, encargado de la administración de estos recursos; (ii)

documentos por cobrar a afiliadas, con un saldo de S/ 82.77 millones; (iii) cuentas por cobrar comerciales netas de estimación por deterioro, con un saldo de S/ 99.69 millones, con un periodo promedio de cobranza de 21 días; y, (iv) otros activos corrientes que incluyen gastos pagados por adelantados, existencias y cuentas diversas, con un saldo de S/ 80.88 millones.

Los rendimientos obtenidos, tanto en moneda nacional, como en moneda extranjera, son superiores al promedio de las tasas de interés pasivas del mercado bancario local.

Las cuentas por cobrar a clientes y terceros representaron 2.84% de los activos totales, con un saldo a diciembre del 2018 de S/ 109.69 millones, representando una disminución de 21.02%, respecto a lo registrado a diciembre del 2017 (S/ 138.89 millones). Estas estuvieron conformadas por: (i) intereses por cobrar correspondientes a colocaciones del Fideicomiso en el BCP; (ii) facturas diversas por cobrar a clientes; (iii) reclamos de terceros; entre otros.

Los pasivos corrientes registraron un saldo de S/ 299.78 millones en el periodo analizado, monto superior al registrado a diciembre del 2017 (S/ 243.91 millones). Estos pasivos están conformados por cuentas por pagar comerciales y por provisiones.

Resumen de estados financieros individuales y principales indicadores

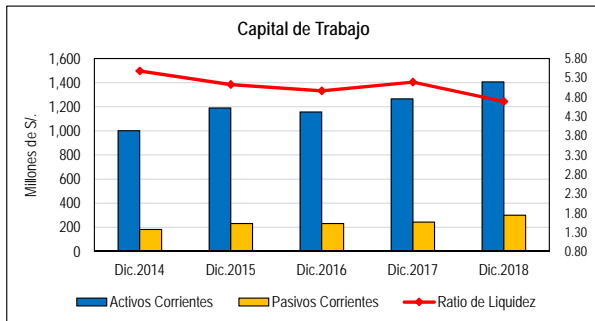
(En miles de Soles al 31 de diciembre 2018)

	2015	2016	2017	2018
Ventas netas (1)	1,131,133	1,601,026	1,645,039	1,698,397
Margen bruto	534,842	600,577	524,107	566,353
Resultado operacional	471,697	524,992	470,584	478,666
Depreciación y amortización	134,358	133,705	142,677	129,861
Flujo depurado	615,163	683,532	610,266	611,169
Resultado no operacional	97,340	2,981	4,469	35,490
Utilidad neta	493,588	304,094	335,712	361,247
Total Activos	4,048,712	3,871,935	3,914,744	3,860,636
Disponibles	911,413	879,580	1,006,266	1,142,005
Deudores	203,912	167,818	138,892	109,693
Activo Fijo	2,852,505	2,710,219	2,644,650	2,453,629
Total Pasivos	860,639	904,786	900,206	904,214
Deuda Financiera	0	0	0	0
Patrimonio	3,188,073	2,967,150	3,014,537	2,956,422
Result. Operacional / Ventas	41.70%	32.79%	28.61%	28.18%
Utilidad Neta / Ventas	43.64%	18.99%	20.41%	21.27%
Rentabilidad Patrimonial Prom.	15.51%	9.88%	11.22%	12.10%
Pasivos / Patrimonio	0.27	0.30	0.30	0.31
EBITDA				
EBITDA	606,055	658,697	613,261	608,527
EBITDA / Gastos financieros	812.77	572.11	217.30	225.38

(1) Para los años 2016, 2017 y 2018, las ventas netas incluye la facturación a empresas distribuidoras designadas por FONAFE del encargo de PROINVERSIÓN.

ElectroPeru revisa y controla sus indicadores de brecha de liquidez, con la información contable de cada periodo, de acuerdo a lo definido en su Manual de Políticas de Gestión Activos y Pasivos Financieros.

Los límites establecidos son los siguientes: (i) las brechas de hasta 30 días tendrán como límite un ratio de 1.20 veces; (ii) las brechas entre 30 a 90 días tendrán un límite de 1.00 veces; y (iii) las brechas entre 90 a 180 días tendrán un límite de 0.80 veces. En caso las brechas de liquidez de 6 meses superen el ratio de 1.60 veces y no se trate de un efecto estacional que se sustente con el flujo de caja proyectado mensual, la Gerencia de Administración y Finanzas, propondrá al Comité de Activos y Pasivos Financieros para su aprobación, la estrategia específica a seguir para la rentabilización de dicho excedente.



d. Índice de Cobertura Histórica

Hasta el año 2009, ElectroPeru registró una deuda con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), por haber este asumido, las obligaciones financieras de ElectroPeru en ejercicios anteriores, incluyendo recursos necesarios para la construcción del Complejo Hidroenergético del Mantaro. Esta deuda tenía un plazo de vencimiento de 18 años (2017) y un costo financiero pactado de 7% anual, lo que fue prepagado en enero del 2010.

En ese momento, se registraba un Índice de Cobertura Histórico (ICH) de 14.52 veces, que confirmaba la capacidad de cobertura de la empresa para asumir con sus propios flujos las obligaciones financieras concertadas. ElectroPeru cancelo en ese momento su deuda.

A la fecha no se puede estimar el Índice de Cobertura de ElectroPeru, toda vez que no tiene deuda financiera (será infinito). Sin embargo, de contraerse ésta, su capacidad de generación de ingresos permitiría una muy amplia capacidad de atender las obligaciones a ser concertadas.

A diciembre del 2018, como se ha señalado, no cuenta con deuda financiera, siendo sus planes de inversión financiados con recursos propios.

Fortalezas y Riesgos

Fortalezas

- Respaldo del Estado Peruano como único accionista controlador indirecto de la empresa.
- Estabilidad en nivel de facturación (GWh).
- Elevada capacidad de generación de ingresos.
- Estructura operativa y administrativa determina gestión eficiente reflejada en ratios operativos de rentabilidad, liquidez y solvencia financiera.
- Capacidad para ejecutar inversiones con recursos propios.
- Plan de inversiones, para: mantenimiento de instalaciones, mejorar y ampliación su capacidad de generación.
- Importancia del Complejo Hidroenergético del Mantaro en cuanto a generación eléctrica en el país (15% de producción del SEIN).

Riesgos

- Necesidad de nuevos contratos de largo plazo, a partir del año 2022.
- Dependencia respecto a condiciones hidrológicas.
- Cambios en comportamiento de factores económicos pueden afectar consumo de energía eléctrica.
- Posibilidad de injerencia política en gestión de la empresa.

Simbología

Capacidad de Pago de Largo Plazo

AAA: Corresponde a aquellas instituciones o instrumentos que cuentan con la más alta capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, la cual no se vería afectada ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía.

Adicionalmente, para las categorías de riesgo entre AA y B, **Class & Asociados S.A. Clasificadora de Riesgo** utiliza la nomenclatura (+) y (-), para otorgar una mayor graduación de riesgo relativa.

Principales fuentes de información

- Empresa Electricidad del Perú S.A.
- Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE
- Ministerio de Energía y Minas – MINEM
- Superintendencia del Mercado de Valores – SMV
- Banco Central de Reserva del Perú – BCRP
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

La clasificación de riesgo del valor constituye únicamente una opinión profesional sobre la calidad crediticia del valor y/o de su emisor respecto al pago de la obligación representada por dicho valor. La clasificación otorgada o emitida no constituye una recomendación para comprar, vender o mantener el valor y puede estar sujeta a actualización en cualquier momento. Asimismo, la presente clasificación de riesgo es independiente y no ha sido influenciada por otras actividades de la Clasificadora.

El presente informe se encuentra publicado en la página web de la empresa (<http://www.class.pe>), donde se puede consultar adicionalmente documentos como el código de conducta, las metodologías de clasificación respectiva y las clasificaciones vigentes.